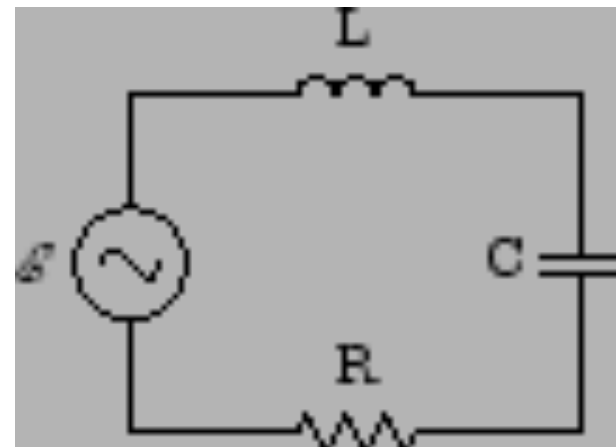


具備RLC之簡諧運動模擬器

作業說明

- 製作一個具備RLC的簡諧運動模擬器，並顯示電容電壓的波形
(輸入電壓為1.0V)

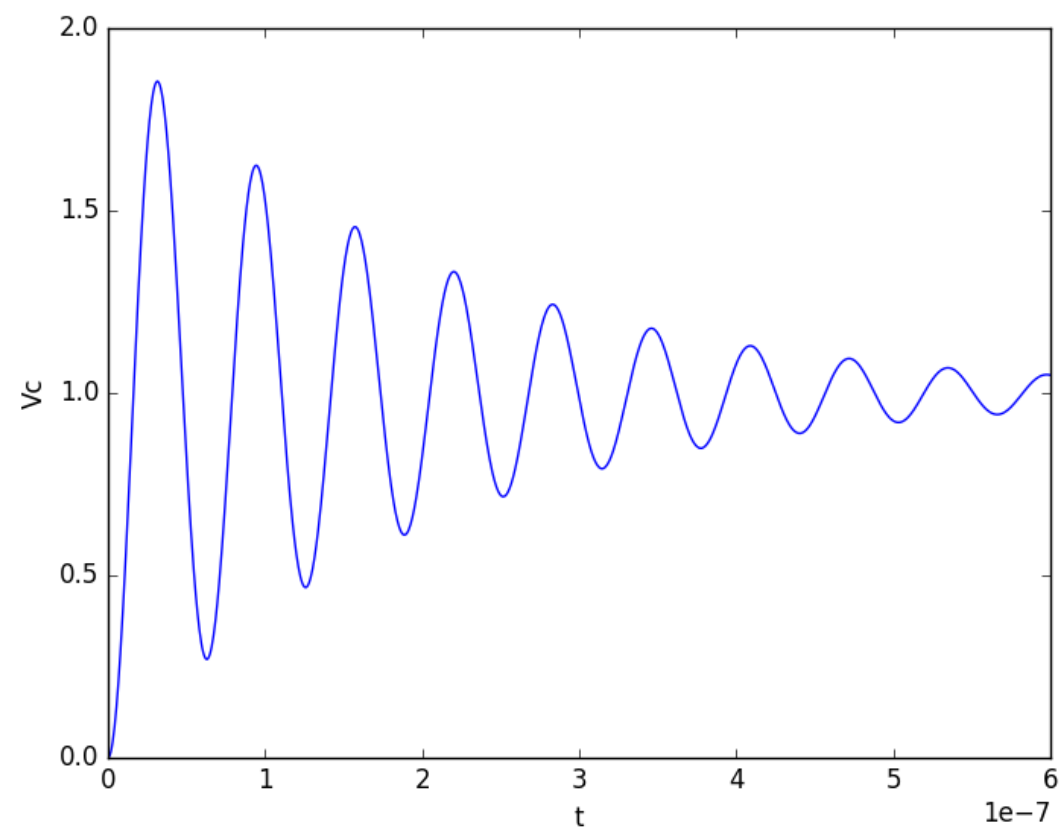
把微分方程式積分求出 V_c



RLC vs SHM

$$L \frac{d^2 q}{dt^2} + R \frac{dq}{dt} + \frac{1}{C} q = 0$$
$$m \frac{d^2 x}{dt^2} + b \frac{dx}{dt} + kx = 0.$$

$$\begin{array}{lll} t & \leftrightarrow & t \\ x & \leftrightarrow & q \\ m & \leftrightarrow & L \\ b & \leftrightarrow & R \\ k & \leftrightarrow & 1/C, \end{array}$$



注意事項

- 繳交期限2017/3/15 19:00(當天補交分數60%，隔天30%，超過0%)
- 作業請繳交至:signalsystem106@gmail.com
- 格式
 - 命名規格(信的標題) :lab2_學號_姓名_vX (X為版本號)
Ex:lab2_F71234567_王大明_v1
 - 內容 :lab2.m、結果圖檔